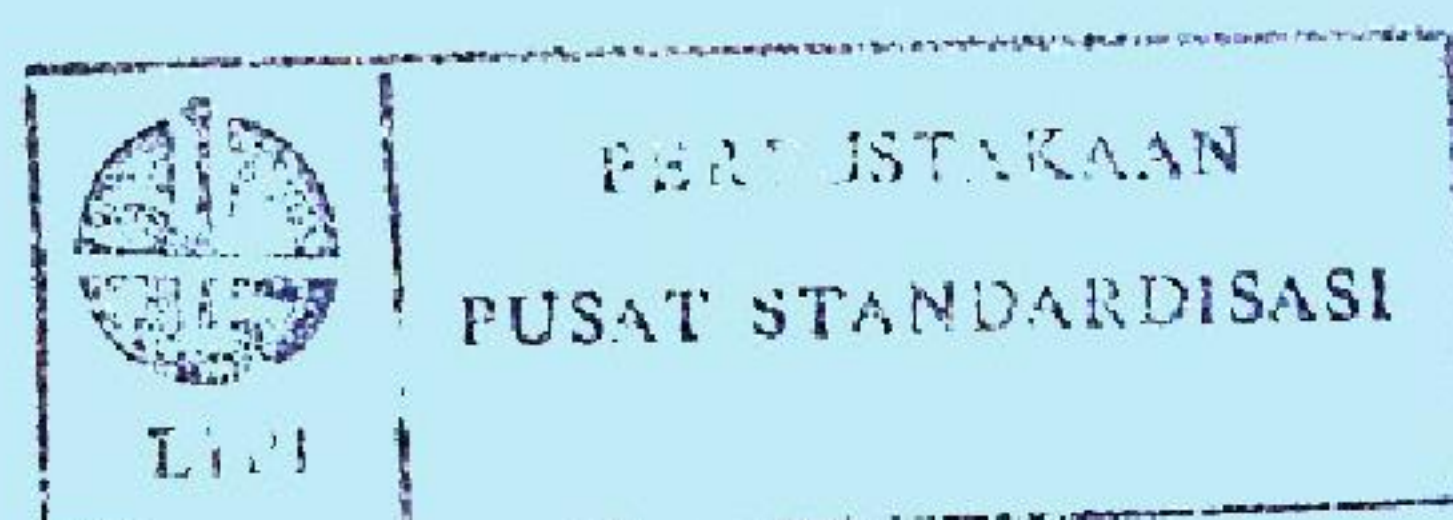
SNI

Standar Nasional Indonesia

SNI 06-2170-1991

ICS. 83.140.10

Pita peyobek dari plastik

Dewan Standardisasi Nasional - DSN

Daftar isi

Halaman

Pita penyobek dari plastik

1. Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, cara pengemasan dan syarat penandaan pita penyobek dari plastik (*plastic tear tape*).

2. Definisi

Pita penyobek dari plastik adalah pita yang dibuat dari 1 atau 2 lembar film plastik dengan proses laminasi kering, dengan atau tanpa perekat panas (*hot melt*), dapat diwarnai atau dicetak, dipergunakan untuk membantu membuka kemasan.

3. Syarat mutu

Tabel
Spesifikasi persyaratan mutu

No.	Jenis uji	Satuan	Persyaratan		Toleransi
			Tanpa perekat panas	Dengan perekat panas	
1.	Ketebalan	micron	30 [1]	35 [1]	± 20%
			40 [2]	45 [2]	± 20%
				55 [2]	± 20%
2.	Berat persatuan	gram/ m^2	42,3 [1]	49,35 [1]	± 20%
	luas		36,4 [2]	40,95 [2]	± 20%
				50,05 [2]	± 20%
3.	Suhu pelekatan	°C		140 dan 180	
4.	Kuat tarik minimum	N/mm^2	20	20	

Catatan: 1) Kerapatan PET: 1,41 gram/c m^3
2) Kerapatan OPP: 0,91 gram/c m^3

4. Cara pengambilan contoh

Pengambilan contoh dilakukan secara acak.

Dari 1 - 50 gulungan, diambil 1 contoh gulungan
50 - 100 gulungan, diambil 2 contoh gulungan
101 - 300 gulungan, diambil 3 contoh gulungan.

Selanjutnya untuk setiap penambahan 300 gulungan, ditambah dengan 1 contoh gulungan. Contoh diambil dari bagian dalam gulungan (minimum 3 lilitan dari ujung luar).

Dari setiap gulungan diambil satu lembar contoh sepanjang 10 meter yang mewakili untuk keperluan pengujian.

5. Cara uji

5.1 Kondisi uji

Kondisi uji sesuai dengan kondisi ruangan untuk pemantapan dan pengujian plastik (SNI 06-0900-1989).

5.2 Ketebalan

5.2.1 Peralatan

Mikrometer
Alat pemotong film.

5.2.2 Prosedur

Siapkan cuplikan dengan panjang 20 cm.
Tentukan 5 titik, lalu ukurlah ketebalannya dengan menggunakan mikrometer, catat nilainya dengan toleransi maksimum 20% untuk setiap titik. Ulangi pengerjaan tersebut minimum 4 kali dan ambil hasil rata-ratanya.

5.3 Berat persatuan luas

5.3.1 Peralatan

Timbangan analitik
Alat pemotong film.

5.3.2 Prosedur

Siapkan cuplikan secara acak dengan panJang 1 meter dan timbang. Ulangi pengerjaan tersebut minimum 4 kali dan ambil hasil rata-ratanya.

Perhitungan:

$$\text{Berat persatuan luas (N/mm}^2\text{)} = \frac{\text{berat contoh rata-rata}}{\text{luas permukaan rata - rata} \times 10^{-4}}$$

Keterangan : berat contoh, g

10^{-4} = konversi cm^2 ke m^2

5.4 Suhu pelekatan

5.4.1 Peralatan

Alat uji pelekatan
Alat pemotong film.

5.4.2 Prosedur

Siapkan cuplikan secukupnya beri tanda untuk bagian dalam dan luar.
Potonglah secara acak dengan ukuran tertentu sebanyak 5 lembar.
Siapkan alat uji pelekatan kemudian lakukan pelekatan pada film plastik pada suhu sekitar 140 °C untuk film OPP dan 180 °C untuk film FET selama minimum 3 detik. Amati hasilnya, apakah ada kerutan atau tidak. Jika pelekatan sudah baik dan tidak terjadi kerutan catat suhu pelekatannya.

5.5 Kuat tarik

5.5.1 Peralatan

Alat uji kuat tarik
Alat pemotong film
Mikrometer.

5.5.2 Prosedur

Siapkan cuplikan dan potong dengan alat pemotong film dengan panjang 20 cm.
Ukur ketebalannya pada beberapa titik (minimum 5 titik) dan ambil ketebalan yang paling kecil.
Selanjutnya pasang kedua ujungnya pada penjepit alat kuat tarik dengan jarak jepit 10 cm. Siapkan peralatan uji kuat tarik, aturlah kecepatan tarikan 50 mm/menit dan beban 50 kg. Operasikan alat dan catatlah gaya pada saat film putus.
Ulangi pengerjaan tersebut minimum 4 kali dan ambil hasil rata-ratanya.

Kuat tarik (N/mm^2) = $\frac{G}{A}$

Keterangan :

G adalah Gaya pada saat film putus, Newton.

A adalah (Tebal x Lebar) film, mm^2

6. Syarat lulus uji

Suatu produk dinyatakan lulus uji, bila contoh yang diambil mermenuhi persyaratan pada butir 3 (tiga).

7. Cara pengemasan

Bahan dikemas dalam wadah, sehingga aman dalam transportasi dan penyimpanannya.

8. Syarat penandaan

Pada setiap kemasan harus dicantumkan nama barang, merk, jenis, berat serta ukuran dari produk yang dikemas serta nama dan lambang pabrik.

SNI 06-2170-1991 (N)

Pita penyobek dari plastik

Tgl. Pinjaman	Tgl. Harus Kembali	Nama Peminjam